Fujitsu Software
PowerSORT

よくあるご質問（FAQ）

【設計／開発】

- Q: キーフィールド（ソートキー）の指定において、キーの数や長さに制限はありますか？
- Q: 半角カタカナをキーフィールドに指定できますか？
- Q: 年号の下 2 桁で表した数値を 99 の後に 00 が並ぶようにできますか？
- Q: ASCII コードの文字列を昇順（小さい順）に並び換えると数字（0～9）から英字（A～Z）の順になりますが、英字から数字の順番に並べることができますか？
- Q: 「+0」や「-0」を表現できるデータ形式の場合、「+0」と「-0」は同じ値と判断されますか？
- Q: レコード長の指定が必須となっていますが、レコード長がわからない場合や、複数のファイルを指定する場合はどうしたらよいでしょうか？
- Q: 作業域の大きさ（メモリサイズ）はどのような基準で指定したらよいのでしょうか？
- Q: レコード選択機能の選択条件として、「a & (b | c)」のような論理式が指定できますか？
- Q: レコード集約機能において、集約結果を残すレコードを指定できますか？
- Q: レコード集約機能を使って合計値を求めたいのですが等しいキーがありません。集約する方法はありますか？
- Q: レコード集約機能において、小数点を含む数値は処理できますか？
- Q: レコード集約機能を使用した場合のソート結果は、グローバルサーバ版ソートマージと PowerSORT で一致しますか？また、レコード集約後に出力されるレコードを指定できますか？
- Q: グローバルサーバ版ソートマージで INCLUDE 文と SUM 文を指定していますが、bsortex コマンドではどのように指定すればよいでしょうか？
- Q: 同一のキーフィールドを持つレコードを入力順に出力できますか？
- Q: アーギュメントファイルにコメントは書けますか？
- Q: bsort コマンドおよび bsortex コマンドにおいて、エラーの有無を判断できますか？
- Q: bsortex コマンドと bsort コマンドの機能差は何ですか？
- Q: PowerSORT GUI で作成した処理定義ファイルをバッチ処理で使用できますか？
- Q: 処理定義ファイルを使用する場合に注意事項はありますか？
- Q: Linux PowerSORT は、Solaris PowerSORT と比べて機能に違いがありますか？

【構築（導入／移行）】

- Q: クラスタ構成のシステムに対応していますか？
- Q: メディアパックとは何ですか？
- Q: 旧バージョンを使用したいのですが、ライセンスを購入できますか？
- Q: マルチコアプロセッサ搭載のサーバに導入する場合、ライセンスはどのように購入すればよいですか？
- Q: 仮想環境で使用する場合、ライセンスはどのように購入すればよいですか？
- Q: 64 ビットの OS に Windows(x64) PowerSORT Server (64bit)または Windows(x64) PowerSORT Workstation (64bit)をインストールしていますが、32 ビットの COBOL アプリケーションから利用できますか？
- Q: Solaris PowerSORT は、SPARC プラットフォーム、x86 プラットフォームの両方に対応していますか？
- Q: Solaris PowerSORT は、64 ビット OS で動作しますか？また、64 ビットで動作するアプリケーションに組み込むことはできますか？
- Q: Solaris PowerSORT は、インストールするだけで利用できますか？
- Q: ダウングレード使用により旧製品を利用する場合のライセンスはどうすればよいでしょうか？
- Q: Linux PowerSORT は、インストールするだけで利用できますか？

【運用／保守】

- Q: NetCOBOL（富士通 COBOL）の行順ファイルを処理できますか？
- Q: 可変長のテキストファイルを処理できますか？
- Q: 入力と出力に同じファイルを指定できますか？
- Q: 空白を含むファイル名を使用できますか？
- Q: 既存のファイルに追加書き（既存のファイルの最後に新たなレコードを追加）できますか？
- Q: bsort コマンドにおいて、出力ファイルオプション（-o）と標準出力オプション（-w）を同時に指定した場合、どちらが有効となりますか？
- Q: bsort コマンドで NetCOBOL（富士通 COBOL）の索引ファイルを処理したいのですが、どのように指定すればよいのですか？

Q: NetCOBOL（富士通 COBOL）のファイルを処理する場合に注意事項はありますか？
Q: ソート処理で作成される一時ファイルの大きさはどのくらいになりますか？
Q: ファイルサイズに制限はありますか？
Q: Windows の PowerSORT で処理可能な NetCOBOL（富士通 COBOL）の最大ファイルサイズはいくつでしょうか？
Q: ラージファイル（2GB を超えるファイル）を処理できますか？
Q: Solaris の PowerSORT で処理可能な NetCOBOL（富士通 COBOL）の最大ファイルサイズはいくつでしょうか？
Q: 複数の入力ファイルをワイルドカードでまとめて指定できますか？
Q: PowerSORT で処理できるファイルサイズに制限はありますか？
Q: Linux の PowerSORT で処理可能な NetCOBOL（富士通 COBOL）の最大ファイルサイズはいくつでしょうか？
Q: 複数の入力ファイルをワイルドカードでまとめて指定できますか？

【技術サポート】

Q: PowerSORT のバージョンアップ前後でレコードの出力順序が異なっていますが、どのような原因が考えられますか？
Q: PowerSORT の情報メッセージが出力されないのですが、どのような原因が考えられますか？
Q: ASCII コードの英字と半角カナのデータを EBCDIC 順に並べたいのですが、キーフィールドのデータ形式に EBCDIC コードを指定しても半角カナが EBCDIC 順に並びません。どのような原因が考えられますか？
Q: レコード再編成機能を指定するとエラーとなることがありますが、どのような原因が考えられますか？
Q: bsort コマンドでレコード選択機能を指定しています。選択フィールドが 1 つのときは意図したレコードが選択されますが、選択フィールドを 2 つ指定すると意図したレコードが選択されません。どのような原因が考えられますか？
Q: bsortex コマンドで出力ファイルのレコード選択機能を使用していますが、出力ファイル情報オプション（-output）の case オペランドで選択フィールド（選択条件）を指定すると処理時間が遅くなってしまいます。対処方法はありますか？
Q: テキストファイル浮動フィールド指定におけるレコード集約機能で「集約処理でオーバーフローが発生しました．」というメッセージが出力されました。集約フィールドを加算してもオーバーフローは起きないはずですが、どのような原因が考えられますか？
Q: レコード集約機能を指定した処理で「集約処理でオーバフローが発生しました．」「集約処理で n 件のレコードを削除しました．」というメッセージが出力されました。処理は正しく行われたのでしょうか？
Q: NetCOBOL（富士通 COBOL）の行順ファイルを処理しようとしたところ、「ファイル(※入力ファイル名)のオープンでエラー(※エラーコード)が発生しました．」というエラーメッセージが出力されました。どのように対処すればよいでしょうか？
Q: 出力ファイルが NetCOBOL（富士通 COBOL）の索引ファイルのとき、「ファイル(※出力ファイル名)へのレコード出力中にエラー(0x22)が発生しました．」というエラーメッセージが出力されました。どのように対処すればよいでしょうか？
Q: ソート結果を COBOL 索引ファイルへ出力したところ、キーフィールドの順にレコードが並んでいないようですが、どのような原因が考えられますか？
Q: 固定長レコード形式のテキストファイルは正常に処理されましたが、可変長レコード形式のテキストファイルでは「ファイル(※入力ファイル名)の属性に誤りがあります．」というエラーメッセージが出力されました。どのような原因が考えられますか？
Q: ディスクの空き容量は充分ありますが、ソート処理中に「一時ファイルの容量が足りません．」というエラーメッセージが出力されました。どのような原因が考えられますか？
Q: 1 行の長さが一定のテキストファイルをソートしたいのですが、「レコード長の指定に誤りがあります．」というエラーメッセージが出力されました。どのような原因が考えられますか？
Q: bsort コマンドで正常動作したパラメタをアーギュメントファイルに記述して実行したところ「ファイル(^Z)のオープンでエラー(161)が発生しました．」というエラーメッセージが出力されました。どのような原因が考えられますか？
Q: bsort コマンドを実行したところ「ld.so.1: bsort: 重大なエラー: libbslmgr.so: open に失敗しました: ファイルもディレクトリもありません。」というようなエラーが発生しました。どのように対処すればよいでしょうか？
Q: PowerSORT のメッセージが英文で出力されます。メッセージを日本語で出力する方法はありますか？
Q: PowerSORT 実行時「ファイル（※入力ファイル名）の属性に誤りがあります．」というエラーメッセージが出力されました。どのように対処すればよいでしょうか？
Q: PowerSORT 実行時「BSORT の処理で内部論理の矛盾を検出しました．(qha7tmpp-162)」というエラーメッセージが出力されることがあります。どのように対処すればよいでしょうか？
Q: PowerSORT 実行時「スタートアップファイルに誤りがあります．」というエラーメッセージが出力されました。どのように対処すればよいでしょうか？
Q: NetCOBOL（富士通 COBOL）で作成したプログラムで SORT 文の処理を実行したところ「JMP0601I-U CODE=227」というエラーメッセージが出力されました。どのように対処すればよいでしょうか？
Q: スタートアップファイルを作成しましたが、この中で定義した値が有効になりません。どのような原因が考えられますか？
Q: エラーメッセージ内に出力されている数値の意味を教えてください。
Q: キーフィールド内に 0x00 のデータが存在した場合、0x00 以降のデータが比較対象にならない場合があります。どのように対処すれば良いでしょうか？
Q: PowerSORT V6 のメッセージで開始時刻と終了時刻の書式が V5.0 以前のバージョンと異なっています。V5.0 以前のバージョンと同じ書式にすることはできませんか？
Q: PowerSORT のメッセージが英文で出力されます。メッセージを日本語で出力する方法はありますか？
Q: PowerSORT 実行時「ファイル（※入力ファイル名）の属性に誤りがあります．」というエラーメッセージが出力されました。どのように対処すればよいでしょうか？

Q: PowerSORT 実行時「BSORT の処理で内部論理の矛盾を検出しました．（qha7tmpp-162)」というエラーメッセージが出力されることがあります。どのように対処すればよいでしょうか？

Q: PowerSORT 実行時「スタートアップファイルに誤りがあります．」というエラーメッセージが出力されました。どのように対処すればよいでしょうか？

Q: NetCOBOL（富士通 COBOL）で作成したプログラムで SORT 文の処理を実行したところ「JMP0601I-U CODE=227」というエラーメッセージが出力されました。どのように対処すればよいでしょうか？

Q: スタートアップファイルを作成しましたが、この中で定義した値が有効になりません。どのような原因が考えられますか？

Q: エラーメッセージ内に出力されている数値の意味を教えてください。

Q: キーフィールド内に 0x00 のデータが存在した場合、0x00 以降のデータが比較対象にならない場合があります。どのように対処すれば良いでしょうか？

Q: PowerSORT V6 のメッセージで開始時刻と終了時刻の書式が V5.0 以前のバージョンと異なっています。V5.0 以前のバージョンと同じ書式にすることはできませんか？

【設計／開発】

Q: キーフィールド（ソートキー）の指定において、キーの数や長さに制限はありますか？

A: 1 個あたりのキー長の最大値には、キーフィールド（ソートキー）のデータ形式により上限があります。
たとえば、ASCII コード（文字）ではレコード長まで、固定小数点 2 進数（数値）では 256 バイトまでとなっています。しかし、キーの数や各キー長を合計した長さの上限は使用できるメモリ等の動作環境で決まり、仕様上は制限していません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

【設計／開発】

Q: 半角カタカナをキーフィールドに指定できますか？

A: シフト JIS コードの 0xA1～0xDF の範囲で表される 1 バイトの文字（いわゆる半角カナ）については、キーフィールドのデータ形式に ASCII コードを指定することでコード順に並べることができます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

【設計／開発】

Q: 年号の下 2 桁で表した数値を 99 の後に 00 が並ぶようにできますか？

A: キーフィールド（ソートキー）のデータ形式に「2 桁年号データ形式」を指定することで、99 の後に 00 を並べることができます。
しきい値（注 1-1）は、Windows では環境変数、Solaris および Linux ではスタートアップファイルの指定により任意の値に変更することができます。

（注 1-1）しきい値とは、1990 年代と 2000 年代の境目となる値を意味します。
たとえば、しきい値を「60」とした場合、下 2 桁の数値を 1960 年から 2059 年の範囲とみなして並べます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

【設計／開発】

Q: ASCII コードの文字列を昇順（小さい順）に並び換えると数字（0～9）から英字（A～Z）の順になりますが、英字から数字の順番に並べることができますか？

A: キーフィールド（ソートキー）のデータ形式に「EBCDIC コード」を指定することで、英字から数字の順（EBCDIC コード順）に並べることができます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

【設計／開発】

Q: 「+0」や「-0」を表現できるデータ形式の場合、「+0」と「-0」は同じ値と判断されますか？

A: 「+0」と「-0」を同じ値と判断するかどうかは、PowerSORT のバージョンによって変わります。

バージョンによる「+0」と「-0」の判断の違い

バージョン	「+0」と「-0」の判断方法
V6.0.0 以降	「+0」と「-0」は同じ値と判断します。 また、Windows では環境変数、Solaris および Linux ではスタートアップファイルの指定により、V5.0 以前と同じ動作にすることができます。
V5.0 以前	「+0」と「-0」は別の値として判断します。大小関係は「-0」<「+0」となります。

【参考】
「+0」や「-0」を表現できるデータ形式には以下があります。
- 内部 10 進数
- 外部 10 進数
- 前置別符号付数字
- 後置別符号付数字
- 前置オーバパンチ符号付数字
- 後置オーバパンチ符号付数字
- ASCII コード（注 1-2）
- EBCDIC コード（注 1-2）
- Unicode UCS-2 形式（注 1-2）
- Unicode UTF-8 形式（注 1-2）

（注 1-2）テキストファイルの処理において、フィールドの操作に'n'（符号を含んだ数字の文字列を算術的な値で比較）を指定した場合、または'N'（英字と数字の連結データを英字と数値に分けて評価）を指定した場合。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

【設計／開発】

Q: レコード長の指定が必須となっていますが、レコード長がわからない場合や、複数のファイルを指定する場合はどうしたらよいでしょうか？

A: PowerSORT では、レコード長を元に最も性能が良くなるよう内部の動作条件を決定しているため、レコード長の指定は必須となっています。
バイナリファイル固定長レコード形式の場合は、レコード長はレコードの単位を示す重要な情報となりますので、処理対象のファイルを扱うことができるツール、エディタまたはファイル種別に対応したブラウザなどで調査してください。固定長レコード形式では、レコード長が異なる複数のファイルを同時に指定することはできません。
バイナリファイル可変長レコード形式またはテキストファイルの場合は、実際の最大レコード長よりも大きな値を指定すれば動作可能です。しかし、実際の最大レコード長から大きく異なる値を指定した場合は十分な性能を発揮できないため、できるだけ実際の最大レコード長に近い値を指定してください。複数のファイルを指定する場合は、その中の最大レコード長を指定します。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

【設計／開発】

Q: 作業域の大きさ（メモリサイズ）はどのような基準で指定したらよいのでしょうか？

A: 指定を省略すると、PowerSORT が適切な作業域（メモリ）を計算して使用します（注 1-3）。ただし、自動的に計算される作業域の大きさ（メモリサイズ）がシステム全体で使用可能な空きメモリを超える場合は、使用可能な空きメモリを超えないように作業域の大きさ（メモリサイズ）を指定してください。
PowerSORT が多重で動作する場合、または他のプロセスと同時に動作する場合、同時に動作するプロセスが使用する作業域の大きさ（メモリサイズ）も考慮してください。
入力がファイル以外（注 1-4）または標準入力の場合は、注 1-3 に記載した目安（入力ファイルサイズを入力レコードの総量に置き換えます）、かつシステム全体で使用可能な空きメモリを超えないように作業域の大きさ（メモリサイズ）を指定してください。

（注 1-3）使用する作業域（メモリ）の目安は「入力ファイルサイズ×0.02」となります。
（注 1-4）BSORT 関数を利用した C 言語のアプリケーション上で bsrtput 関数により入力レコードを PowerSORT に渡す場合があります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

【設計／開発】

Q: レコード選択機能の選択条件として、「a & (b | c)」のような論理式が指定できますか？

A: bsortex コマンドでは、論理積（AND）、論理和（OR）、括弧を使用して選択条件を指定できます。
bsort コマンドでは、選択フィールドをカンマ（,）で区切ることで論理積（AND）を表し、選択フィールドオプション（-p）を複数指定すること

で論理和（OR）を表すことができます。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux

【設計／開発】

Q: レコード集約機能において、集約結果を残すレコードを指定できますか？

A: bsortex コマンドを使用し、レコード集約オプション（-summary）の first オペランドまたは last オペランドを指定することで残すレコードを指定できます。

first オペランド、last オペランドと出力されるレコードの関係

オペランド	出力されるレコード
first オペランド	・ソート機能 同一のキーフィールドを持つレコードの中から、最初に入力したレコード(注 1-5)に集約結果を格納して出力します。 ・マージ機能 同一のキーフィールドを持つレコードの中から、最初に指定した入力ファイル内のレコードに集約結果を格納して出力します。
last オペランド	・ソート機能 同一のキーフィールドを持つレコードの中から、最後に入力したレコード(注 1-5)に集約結果を格納して出力します。 ・マージ機能 同一のキーフィールドを持つレコードの中から、最後に指定した入力ファイル内のレコードに集約結果を格納して出力します。
指定なし	同一のキーフィールドを持つレコードの中から、どのレコードが出力されるかは不定です。

（注 1-5）入力ファイル情報オプション（-input）の file オペランドで指定した順にレコードを読み込みます。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux

【設計／開発】

Q: レコード集約機能を使って合計値を求めたいのですが等しいキーがありません。集約する方法はありますか？

A: 入力レコード再編成機能を使って空白等のフィールドを追加し、そのフィールドをキーフィールドとして指定することで、全てのレコードをレコード集約機能の対象にすることができます。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux

【設計／開発】

Q: レコード集約機能において、小数点を含む数値は処理できますか？

A: レコード集約機能では、浮動小数点 2 進数は処理できません。
また、ASCII コードなどの文字で表した数値に小数点が含まれているデータも処理できません。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux

【設計／開発】

Q: レコード集約機能を使用した場合のソート結果は、グローバルサーバ版ソートマージと PowerSORT で一致しますか？また、レコード集約後に出力されるレコードを指定できますか？

A: レコード集約機能により出力されるレコードは、動作環境、ファイル内容などにより変わることがあります。このため、同一製品、同一バージョンであっても、ソート結果は異なることがあります。
また、グローバルサーバ版ソートマージでは、レコード集約機能により出力されるレコードを指定することはできませんが、PowerSORT では、最初に入力したレコードまたは最後に入力したレコードを出力するよう指定することができます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

【設計／開発】

Q: グローバルサーバ版ソートマージで INCLUDE 文と SUM 文を指定していますが、bsortex コマンドではどのように指定すればよいでしょうか？

A: グローバルサーバ版ソートマージの INCLUDE 文は、bsortex コマンドの入力ファイル情報オプション（-input）の include オペランドで指定します（注 1-6）。また、SUM 文は、レコード集約オプション（-summary）の field オペランドで指定します。

（注 1-6）bsortex コマンドの出力ファイル情報オプション（-output）で include オペランドを指定した場合、全てのレコードをレコード集約機能の対象とした後にレコード選択機能が行われるため、結果が異なります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

【設計／開発】

Q: 同一のキーフィールドを持つレコードを入力順に出力できますか？

A: ソート機能では、先入力先出力（FIFO）機能を指定することで、同一のキーフィールドを持つレコードを入力順に出力できます。
マージ機能の場合は、先入力先出力（FIFO）機能の指定の有無に係わらず、同一のキーフィールドを持つレコードは入力ファイルの指定順に出力されます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

【設計／開発】

Q: アーギュメントファイルにコメントは書けますか？

A: アーギュメントファイルは、コマンドのパラメタだけを記述する仕様であり、コメントは書けません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

【設計／開発】

Q: bsort コマンドおよび bsortex コマンドにおいて、エラーの有無を判断できますか？

A: bsort コマンドおよび bsortex コマンドでは、終了ステータス（終了コード）によりエラー発生の有無を通知しています。

bsort コマンドおよび bsortex コマンドの終了ステータス(終了コード)

状態	終了ステータス(終了コード)
正常終了	0
エラー終了	0 以外

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

【設計／開発】

Q: bsortex コマンドと bsort コマンドの機能差は何ですか？

A: bsortex コマンドは、bsort コマンドの機能を拡張したコマンドです。bsortex コマンドだけで使用できる機能は以下の通りです。

bsortex コマンドだけで使用できる機能

機能	機能説明	指定方法
ファイルの分割出力機能	出力するデータを複数のファイルへ分割して出力します。1 つのファイルに出力する大きさは、ファイルサイズやレコード件数で指定できます。	-output オプションの maxfilesize オペランドおよび maxrecnum オペランド
出力レコード選択機能	出力ファイルごとに出力するレコードの条件を指定して、条件別にファイルを分けて出力します。	-output オプションの include オペランド、omit オペランドおよび case オペランド
出力レコード再編成機能	出力ファイルごとにレコードのレイアウトを変更して出力します。	-output オプションの reconst オペランド
レコード集約機能およびサプレス機能における特定レコード出力機能	レコード集約機能またはサプレス機能の対象となったレコードの中から、どのレコードを出力するか指定できます。	-summary オプションの first オペランドおよび last オペランド
EOF 制御文字の扱いを指定する機能	入力ファイルがテキストファイルの場合、EOF 制御文字をファイルの最後と認識するか否かを指定することができます。	-input オプションの eof オペランド

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux

【設計／開発】

Q: PowerSORT GUI で作成した処理定義ファイルをバッチ処理で使用できますか？

A: V8a までの場合、bsort コマンドの処理定義ファイルオプション（-P）で処理定義ファイル名を指定してください。
このオプションを使用することにより、bsort コマンドのオプションを PowerSORT GUI の簡単な操作で設定できます。ただし、設定できる機能は PowerSORT GUI がサポートしている機能だけとなります。
PowerSORT GUI および処理定義ファイルオプション（-P）は V9 以降ではサポートされていません。

プラットフォーム　: Windows

【設計／開発】

Q: 処理定義ファイルを使用する場合に注意事項はありますか？

A: bsort コマンドの処理定義ファイルオプション（-P）（V8a まで）を指定して、処理定義ファイルに従って処理する場合、メッセージ出力の有無は PowerSORT のバージョンによって異なります。

［V9.0.0 以降］ 処理定義ファイルオプション（-P）はサポートされていません。

［V6.0.0～V8a (V8.0.0)］ 出力されるメッセージは、環境変数 BSORT_MSGLEVEL の指定に従います。

［V5.0 以前］ メッセージは出力されません。処理が正常に終了したかどうかは、bsort コマンドの終了コードで判断してください。

プラットフォーム　: Windows

【設計／開発】

Q: Linux PowerSORT は、Solaris PowerSORT と比べて機能に違いがありますか？

A: Linux PowerSORT は、Solaris PowerSORT (32bit)と比較して以下の機能を提供していません。

- シフト JIS コード
- 漢字ソートマージ機能
- C-ISAM および PowerRW+のファイルの入出力
- xbsort コマンド（GUI による PowerSORT の実行）
- bsort コマンドおよび bsortex コマンドにおける euc2 バイトプロセスコードおよび euc4 バイトプロセスコードの自己規定値指定
- キーフィールドおよび選択フィールドの操作における「w」指定（注 4-1）
- データ形式が Unicode（UCS-2 形式）の場合のキーフィールドおよび選択フィールドの操作における「l」指定（注 4-2）

（注 4-1）マルチバイト文字列をワイド文字列に変換して文字ごとに比較する指定
（注 4-2）環境変数 LC_COLLATE で定義した照合順序により比較する指定

プラットフォーム　：Linux

【構築（導入／移行）】

Q: クラスタ構成のシステムに対応していますか？

A: PowerSORT は、フェイルオーバーには対応していませんが、クラスタサービスが動作するサーバ上で運用できます。
相互待機形態(Active/Active)で運用する場合は、各サーバに製品を購入する必要があります。
運用待機形態(Active/Passive)で運用する場合は、PowerSORT のバージョンによって必要なライセンスが異なります。
運用待機形態(Active/Passive)で運用する場合に必要なライセンスは以下のようになります。

運用待機形態(Active/Passive)で運用する場合に必要なライセンス

バージョン	必要なライセンス
V6.0.0 以降	通常運用時に待機ノードとなっているサーバには運用ノードで購入した製品をインストールして使用できます。
V5.0 以前	運用/待機サーバそれぞれにライセンスを購入する必要があります。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux

【構築（導入／移行）】

Q: メディアパックとは何ですか？

A: メディアパックは、製品をインストールするための媒体です。
使用権は添付されておりませんので、必要な分のライセンスを購入してください。メディアパックだけを購入し、製品を使用することはできません。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux

【構築（導入／移行）】

Q: 旧バージョンを使用したいのですが、ライセンスを購入できますか？

A: サブスクリプション型商品の場合は、提供中のバージョンでのみ使用可能です。それより前のバージョンではご利用いただけません。使用可能なバージョンの範囲は、以下の「サブスクリプション型商品　サポートポリシー」の「各製品のライフサイクル一覧」を参照してください。

- 富士通製ソフトウェア　サブスクリプション型商品　サポートポリシー

Solaris PowerSORT（32bit）V6 までの永続ライセンスでは旧バージョンのダウングレード使用ができましたが、販売中の V6a ではダウングレード使用はできません。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux

【構築（導入／移行）】

Q: マルチコアプロセッサ搭載のサーバに導入する場合、ライセンスはどのように購入すればよいですか？

A: マルチコアプロセッサのライセンス数の算出方法については、「富士通のソフトウェア製品サービス仕様書/ライセンス条件説明書」の「プロセッサライセンス定義書」で確認してください。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux

【構築（導入／移行）】

Q: 仮想環境で使用する場合、ライセンスはどのように購入すればよいですか？

A: 仮想環境で使用する場合のライセンスカウント方法については、「富士通のソフトウェア製品サービス仕様書/ライセンス条件説明書」の「プロセッサライセンス定義書」で確認してください。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux

【構築（導入／移行）】

Q: 64 ビットの OS に Windows(x64) PowerSORT Server (64bit)または Windows(x64) PowerSORT Workstation (64bit)をインストールしていますが、32 ビットの COBOL アプリケーションから利用できますか？

A: 32 ビットの COBOL アプリケーションから Windows(x64) PowerSORT Server (64bit)または Windows(x64) PowerSORT Workstation (64bit)を利用することはできません。
この組合せで COBOL アプリケーションを実行した場合、「JMP0613I-U 整列併合用ライブラリがロードできません。」というエラーメッセージが出力されます。
32 ビットの COBOL アプリケーションから PowerSORT を利用する場合は、Windows(x86) PowerSORT Server (32bit)または PowerSORT Workstation (32bit)（注 2-1）をインストールしてください。

（注 2-1）PowerSORT Server および PowerSORT Workstation の動作 OS については、ソフトウェアガイドの「適応 OS 概要」を参照してください。

プラットフォーム　：Windows

【構築（導入／移行）】

Q: Solaris PowerSORT は、SPARC プラットフォーム、x86 プラットフォームの両方に対応していますか？

A: SPARC プラットフォームだけに対応しています。

プラットフォーム　：Solaris

【構築（導入／移行）】

Q: Solaris PowerSORT は、64 ビット OS で動作しますか？また、64 ビットで動作するアプリケーションに組み込むことはできますか？

A: Solaris PowerSORT (32bit)は、64 ビット OS 上で 32 ビットアプリケーションとして動作します。64 ビットアプリケーションとしての動作、および BSORT 関数（C 言語の API）を 64 ビットアプリケーションに組み込むことはできません。
Solaris PowerSORT (64bit)は、64 ビット OS 上で 64 ビットアプリケーションとして動作します。BSORT 関数（C 言語の API）を 64 ビットアプリケーションに組み込むこともできます。

プラットフォーム　：Solaris

【構築（導入／移行）】

Q: Solaris PowerSORT は、インストールするだけで利用できますか？

A: PowerSORT を利用するには、環境変数（PATH、LD_LIBRARY_PATH、NLSPATH、MANPATH など）の設定が必要です。
詳細は、PowerSORT のマニュアルを参照してください。また、PowerSORT インストール先の config ディレクトリに環境変数を設定するサンプルスクリプトが格納されていますので、参考にしてください。

プラットフォーム　：Solaris

【構築（導入／移行）】

Q: ダウングレード使用により旧製品を利用する場合のライセンスはどうすればよいでしょうか？

A: Solaris PowerSORT（32bit）V6 までのライセンス条件では旧バージョンのダウングレード使用ができましたが、販売中の V6a ではダウングレード使用はできません。
ダウングレード権を使用して旧バージョンを利用する場合は、製品に添付されている「ダウングレード使用について」に従って FLEXlm のライセンスパスワードを設定してから、利用してください。
Solaris PowerSORT V5.0 のライセンス製品でダウングレード使用を適用する場合は、Solaris PowerSORT V5.0 で申請したライセンスパスワードを設定することで、それ以前のバージョンのライセンスパスワードとしてご利用いただけます。

プラットフォーム　：Solaris

【構築（導入／移行）】

Q: Linux PowerSORT は、インストールするだけで利用できますか？

A: PowerSORT を利用するには、環境変数（PATH、LD_LIBRARY_PATH、NLSPATH、MANPATH など）の設定が必要です。
詳細は、PowerSORT のマニュアルを参照してください。また、PowerSORT インストール先の config ディレクトリに環境変数を設定するサンプルスクリプトが格納されていますので、参考にしてください。

プラットフォーム　：Linux

【運用／保守】

Q: NetCOBOL（富士通 COBOL）の行順ファイルを処理できますか？

A: NetCOBOL の行順ファイルは、PowerSORT ではテキストファイルとして処理することができます。
ただし、NetCOBOL のファイルシステムがオープン処理で行っているファイルの共用・排他などの制御が行われないため、ファイルの指定には注意してください。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux

【運用／保守】

Q: 可変長のテキストファイルを処理できますか？

A: テキストファイルは、改行コードまでを 1 つのレコードとして扱います。このため、固定長レコード形式、可変長レコード形式などの区別はしていません。

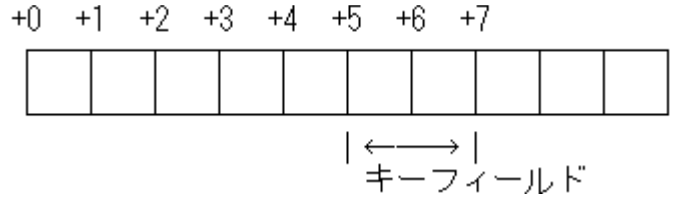
【参考】
テキストファイルの指定は、フィールドの指定方法により以下の 4 種類があります。

- **テキストファイル固定フィールド指定**

先頭からのバイト位置でフィールドを指定する形式です。フィールドの位置は全レコードで共通です。

例）先頭から 6 バイト目、長さ 2 バイトの ASCII コードのフィールドを昇順に並べる指定

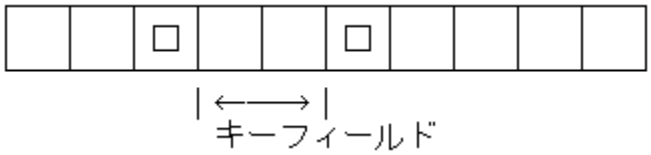
キーフィールド：5.2asca



- **テキストファイル浮動フィールド指定**
  フィールド分離文字列で区切られたフィールドの番号でフィールドを指定する形式です。フィールド分離文字の位置によってフィールドの位置が決まります。

  例）フィールド分離文字列で区切られた 2 番目の長さ 2 バイトの ASCII コードのフィールドを昇順に並べる指定

  キーフィールド：1.2asca

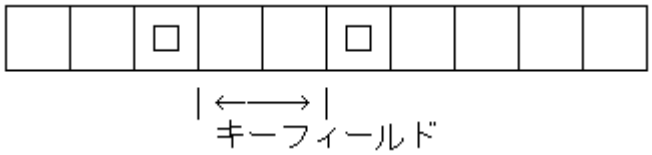


  □はフィールド分離文字を表します。
  フィールド分離文字は、任意の文字または文字列を指定できます。

- **テキストファイル CSV 形式**
  カンマで区切られたフィールドの番号でフィールドを指定する形式です。カンマの位置によってフィールドの位置が決まります。

  例）カンマで区切られた 2 番目の長さ 2 バイトの ASCII コードのフィールドを昇順に並べる指定

  キーフィールド：1.2asca

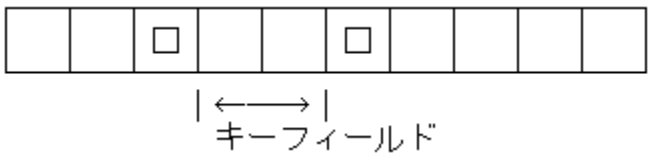


  □はカンマを表します。

- **テキストファイル TSV 形式**
  タブで区切られたフィールドの番号でフィールドを指定する形式です。タブの位置によってフィールドの位置が決まります。

  例）タブで区切られた 2 番目の長さ 2 バイトの ASCII コードのフィールドを昇順に並べる指定

  キーフィールド：1.2asca



  □はタブを表します。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux

【運用／保守】

Q: 入力と出力に同じファイルを指定できますか？

A: ソート機能の場合、入力と出力に同じファイルを指定することができます。ただし、ソート処理中に異常が発生した場合またはソート処理を中断した場合、入力ファイルのデータは保証されない場合があります。重要なファイルの場合は、バックアップを取るなどの準備をするか、出力ファイルを新規に作成することをお勧めします。
マージ機能およびコピー機能では、入力と出力に同じファイルを指定することはできません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

【運用／保守】

Q: 空白を含むファイル名を使用できますか？

A: 使用できます。
ファイル名に空白が含まれる場合は、ファイル名全体をダブルクォーテーション（"）で囲って指定してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

【運用／保守】

Q: 既存のファイルに追加書き（既存のファイルの最後に新たなレコードを追加）できますか？

A: PowerSORT の出力処理には、追加書きの機能はありません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

【運用／保守】

Q: bsort コマンドにおいて、出力ファイルオプション（-o）と標準出力オプション（-w）を同時に指定した場合、どちらが有効となりますか？

A: 出力ファイルオプション（-o）が有効となります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

【運用／保守】

Q: bsort コマンドで NetCOBOL（富士通 COBOL）の索引ファイルを処理したいのですが、どのように指定すればよいのですか？

A: NetCOBOL（富士通 COBOL）の索引ファイルを処理する場合の例を以下に示します。

例 1)
NetCOBOL（富士通 COBOL）の索引ファイル「bsortin」のレコードをソートして、NetCOBOL（富士通 COBOL）の順ファイル「bsortout」に出力します。レコード長は 100 バイト、キーフィールドはレコードの先頭から 10 バイトの ASCII コードとし、これを昇順に並べます。

```
bsort -s -z100 -Zf -0.10asca -Fcobseq,cobidx -obsortout bsortin
```

例 2)
NetCOBOL（富士通 COBOL）の順ファイル「bsortin」のレコードをソートして、NetCOBOL（富士通 COBOL）の索引ファイル「bsortout」に出力します。レコード長は 100 バイト、キーフィールドはレコードの先頭から 10 バイトの ASCII コードとし、これを昇順に並べます。
出力する索引ファイルの主キーは、レコードの先頭から 10 バイトの ASCII コードとし、重複キーも指定します。

bsort -s -z100 -Zf -0.10asca -Fcobidx,cobseq -X0.10ascade -obsortout bsortin

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

【運用／保守】

Q: NetCOBOL（富士通 COBOL）のファイルを処理する場合に注意事項はありますか？

A: 可変長レコード形式の順ファイルおよび索引ファイルの場合、最大レコード長はファイル内の最大レコード長以上を指定してください。
また、可変長レコード形式の相対ファイルの場合、最大レコード長は実際のファイル内の最大レコード長を指定してください。

可変長レコード形式の順ファイルおよび索引ファイルにおいて、指定した最大レコード長よりも長いレコードが存在する場合はエラーとなります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

【運用／保守】

Q: ソート処理で作成される一時ファイルの大きさはどのくらいになりますか？

A: 一時ファイルの大きさは、実行条件および入力ファイルの内容によって変わりますが、入力ファイルサイズの 1.5 倍から 2 倍程度になることがあります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

【運用／保守】

Q: ファイルサイズに制限はありますか？

A: Windows(x86) PowerSORT Workstation V6.1.0 までは、取り扱えるファイルサイズの上限は 4GB でしたが、V7.0.0 からは各ファイルシステムの制限値まで処理できるようになりました。
その他の PowerSORT では、各ファイルシステムの制限値まで処理可能です。

プラットフォーム　: Windows

【運用／保守】

Q: Windows の PowerSORT で処理可能な NetCOBOL（富士通 COBOL）の最大ファイルサイズはいくつでしょうか？

A:

NetCOBOL の最大ファイルサイズ一覧

ファイル種別	ファイルサイズの上限値
順ファイル（順編成ファイル）	1GB NetCOBOL(富士通 COBOL)の高速処理(BSAM 指定)を使用する場合は、システム上限です。
相対ファイル	1GB
索引ファイル	1.7GB

【参考】
高速処理（BSAM 指定）とは、NetCOBOL（富士通 COBOL）においてファイルのアクセス性能を高速化する機能です。

PowerSORT で BSAM に対応した富士通 COBOL レコード順ファイルを処理する場合は、以下にご注意ください。
- BSAM 指定時は、NetCOBOL（富士通 COBOL）のファイルシステムの仕様によりレコード排他処理が行われません。

プラットフォーム　: Windows

【運用／保守】

Q: ラージファイル（2GB を超えるファイル）を処理できますか？

A: PowerSORT V4.0 以降では、ファイルシステムの制限値まで処理可能です。

プラットフォーム　: Solaris

【運用／保守】

Q: Solaris の PowerSORT で処理可能な NetCOBOL（富士通 COBOL）の最大ファイルサイズはいくつでしょうか？

A: ファイル種別および使用するファイルアクセスライブラリによって、ファイルサイズの上限は異なります。以下に上限値を示します。なお、Solaris(64bit)対応製品では、大容量ファイル対応版だけとなります。

NetCOBOL の最大ファイルサイズ一覧

ファイル種別	ファイルサイズの上限値
順ファイル（順編成ファイル）	大容量ファイル対応版を指定した場合、ファイルサイズの上限はシステム上限です。 大容量ファイル対応版以外かつ高速版を指定した場合、ファイルサイズの上限は 2GB です。 それ以外の場合、ファイルサイズの上限は 1GB です。
相対ファイル	大容量ファイル対応版を指定した場合、ファイルサイズの上限はシステム上限です。 それ以外の場合、ファイルサイズの上限は 1GB です。
索引ファイル	大容量ファイル対応版を指定した場合、ファイルサイズの上限はシステム上限です。 それ以外の場合、ファイルサイズの上限は 1.7GB です。

【参考】
ファイルシステムの指定方法には、以下の 2 通りがあります。

［識別子による直接指定］

ファイルシステムの識別子とファイルサイズの上限値

識別子	意味	上限値
cobseq	富士通 COBOL ファイルシステム(順ファイル)	2GB
cobrel	富士通 COBOL ファイルシステム(相対ファイル)	1GB
cobidx	富士通 COBOL ファイルシステム(索引ファイル)	1.7GB
cobs64	富士通 COBOL ファイルシステム大容量ファイル対応版(順ファイル)	システム上限
cobr64	富士通 COBOL ファイルシステム大容量ファイル対応版(相対ファイル)	システム上限
cobi64	富士通 COBOL ファイルシステム大容量ファイル対応版(索引ファイル)	システム上限

例 1)　bsort コマンドによる指定例
bsort -F cobs64,cobr64 …（略）…

例 2)　bsortex コマンドによる指定例
bsortex -input filesys=cobidx …（略）…

［スタートアップファイルによるファイルアクセスライブラリ指定］

ファイルアクセスライブラリとファイルサイズの上限値

ファイルアクセスライブラリ名	意味	上限値
libbscblrt.so	富士通 COBOL 順ファイル対応のファイルアクセスライブラリ	1GB
libbscblfast.so	富士通 COBOL 順ファイル対応の高速ファイルアクセスライブラリ	2GB
libbscblrt64.so	富士通 COBOL 順ファイル対応の大容量ファイルアクセスライブラリ	システム上限
libbscblfast64.so	富士通 COBOL 順ファイル対応の高速大容量ファイルアクセスライブラリ	システム上限
libbscblrl.so	富士通 COBOL 相対ファイル対応のファイルアクセスライブラリ	1GB
libbscblrl64.so	富士通 COBOL 相対ファイル対応の大容量ファイルアクセスライブラリ	システム上限
libbscblidx.so	富士通 COBOL 索引ファイル対応のファイルアクセスライブラリ	1.7GB
libbscblidx64.so	富士通 COBOL 索引ファイル対応の大容量ファイルアクセスライブラリ	システム上限

例 3)　bsort コマンドによる指定例
スタートアップファイルの指定
BSORT_FILESYS_COB1=libbscblfast64.so:libcobflm64.so
BSORT_FILESYS_COB2=libbscblrl64.so:libcobflm64.so

コマンドの指定
bsort -F cob1,cob2 …（略）…

例 4)　bsortex コマンドによる指定例
スタートアップファイルの指定
BSORT_FILESYS_COB3=libbscblidx.so:libcobflm.so

コマンドの指定
bsortex -input filesys=cob3 …（略）…

プラットフォーム　: Solaris

【運用／保守】

Q: 複数の入力ファイルをワイルドカードでまとめて指定できますか？

A: bsort コマンドでは、入力ファイルをワイルドカードでまとめて指定できます。
ワイルドカードの展開規則は、OS の規約にしたがいます。このため、入出力ファイルシステムオプション（-F）と入力ファイルの対応、および先入力先出力（FIFO）機能オプション（-f）については、ワイルドカードの展開順に影響を受けるためご注意ください。

例)　入力ファイルにワイルドカードを使用した指定例
bsort -s -z 100 -20.10asca -o sortout sortin.*

プラットフォーム　: Solaris

【運用／保守】

Q: PowerSORT で処理できるファイルサイズに制限はありますか？

A: Linux PowerSORT では、各ファイルシステムの制限値まで処理可能です。

プラットフォーム　: Linux

【運用／保守】

Q: Linux の PowerSORT で処理可能な NetCOBOL（富士通 COBOL）の最大ファイルサイズはいくつでしょうか？

A: ファイル種別および使用するファイルアクセスライブラリによって、ファイルサイズの上限は異なります。以下に上限値を示します。

NetCOBOL の最大ファイルサイズ一覧

ファイル種別	ファイルサイズの上限値
順ファイル(順編成ファイル)	ファイルサイズの上限はシステム上限です。
相対ファイル	ファイルサイズの上限はシステム上限です。
索引ファイル	ファイルサイズの上限はシステム上限です。

【参考】
ファイルシステムの指定方法には、以下の 2 通りがあります。

［識別子による直接指定］

ファイルシステムの識別子とファイルサイズの上限値

識別子	意味	上限値
cobs64	富士通 COBOL ファイルシステム大容量ファイル対応版(順ファイル)	システム上限
cobr64	富士通 COBOL ファイルシステム大容量ファイル対応版(相対ファイル)	システム上限
cobi64	富士通 COBOL ファイルシステム大容量ファイル対応版(索引ファイル)	システム上限

例 1）　bsort コマンドによる指定例
bsort -F cobs64,cobr64 …（略）…

例 2）　bsortex コマンドによる指定例
bsortex -input filesys=cobi64 …（略）…

［スタートアップファイルによるファイルアクセスライブラリ指定］

ファイルアクセスライブラリとファイルサイズの上限値

ファイルアクセスライブラリ名	意味	上限値
libbscblrt64.so	富士通 COBOL 順ファイル対応の大容量ファイルアクセスライブラリ	システム上限
libbscblfast64.so	富士通 COBOL 順ファイル対応の高速大容量ファイルアクセスライブラリ	システム上限
libbscblrl64.so	富士通 COBOL 相対ファイル対応の大容量ファイルアクセスライブラリ	システム上限
libbscblidx64.so	富士通 COBOL 索引ファイル対応の大容量ファイルアクセスライブラリ	システム上限

例 3）　bsort コマンドによる指定例
スタートアップファイルの指定
BSORT_FILESYS_COB1=libbscblfast64.so:libcobflm64.so
BSORT_FILESYS_COB2=libbscblrl64.so:libcobflm64.so

コマンドの指定
bsort -F cob1,cob2 …（略）…

例 4） bsortex コマンドによる指定例
スタートアップファイルの指定
BSORT_FILESYS_COB3=libbscblidx64.so:libcobflm64.so

コマンドの指定
bsortex -input filesys=cob3 …（略）…

プラットフォーム : Linux

【運用／保守】

Q: 複数の入力ファイルをワイルドカードでまとめて指定できますか？

A: bsort コマンドでは、入力ファイルをワイルドカードでまとめて指定できます。
ワイルドカードの展開規則は、OS の規約にしたがいます。このため、入出力ファイルシステムオプション（-F）と入力ファイルの対応、および先入力先出力（FIFO）機能オプション（-f）については、ワイルドカードの展開順に影響を受けるためご注意ください。

例）入力ファイルにワイルドカードを使用した指定例
bsort -s -z 100 -20.10asca -o sortout sortin.*

プラットフォーム : Linux

【技術サポート】

Q: PowerSORT のバージョンアップ前後でレコードの出力順序が異なっていますが、どのような原因が考えられますか？

A: 先入力先出力（FIFO）機能を指定していなかった場合、キーフィールドの値が同一なレコードの出力順序は不定となります。このため、PowerSORT のバージョンアップ前後でキーフィールドの値が同一なレコードの出力順序が異なっていることが考えられます。PowerSORT のバージョンアップ前後で先入力先出力（FIFO）機能を指定することにより、同じ出力結果にすることができます。

【参考】
先入力先出力（FIFO）機能を指定していなかった場合にキーフィールドの値が同一なレコードの出力順序が不定となる仕様は、PowerSORT の全てのプラットフォーム、全てのバージョンで共通の仕様です。このため、同一製品、同一バージョンであっても、先入力先出力（FIFO）機能を指定していなかった場合、キーフィールドの値が同一なレコードの出力順序は異なる場合があります。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux

【技術サポート】

Q: PowerSORT の情報メッセージが出力されないのですが、どのような原因が考えられますか？

A: メッセージファイルを指定している場合、情報メッセージは指定したメッセージファイルだけに出力されます。情報メッセージを標準エラー出力へ出力する必要がある場合は、メッセージファイルの指定を削除してください。
また、Windows PowerSORT Server および PowerSORT Workstation では、環境変数 BSORT_MSGOUT に「STDOUT」を指定した場合、情報メッセージは出力されません。情報メッセージを出力する場合は、環境変数 BSORT_MSGOUT の指定を削除するか、「STDERR」を指定してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux

【技術サポート】

Q: ASCII コードの英字と半角カナのデータを EBCDIC 順に並べたいのですが、キーフィールドのデータ形式に EBCDIC コードを指定しても半角カナが EBCDIC 順に並びません。どのような原因が考えら

れますか？

A: ASCII コードのデータを EBCDIC 順に並べる場合は、キーフィールドのデータ形式の指定の他、bsort コマンドでは文字コード系変換オプション（-Q）、bsortex コマンドでは iconv オペランドを処理するデータに合わせて指定する必要があります。
たとえば、半角カナを含む場合は、bsort コマンドでは文字コード系変換オプション（-Q）、bsortex コマンドでは iconv オペランドに「1」を指定する必要があります。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux

【技術サポート】

Q: レコード再編成機能を指定するとエラーとなることがありますが、どのような原因が考えられますか？

A: 入力レコード再編成機能により、フィールドの位置が変更されたことが原因となる場合があります。

PowerSORT は、以下に示す順番で各機能の処理を行います。
1. データ入力処理
2. 入力レコード選択処理
3. 入力レコード再編成処理
4. ソート処理、マージ処理およびコピー処理
5. レコード集約処理
6. 出力レコード選択処理
7. 出力レコード再編成処理
8. データ出力処理

入力レコード再編成処理によりフィールドの位置が変更されると、以降に指定するフィールドの位置は、入力レコード内のフィールドの位置とは異なったものとなります。このため、フィールドの位置は、以下の規則に従って指定してください。

各フィールドの指定規則

フィールド	フィールド指定規則
入力選択フィールド	常に入力レコードをもとにフィールドを指定します。
入力再編成フィールド	
キーフィールド	通常は入力レコードをもとに指定しますが、入力レコード再編成機能を使用する場合は、再編成後のレコードをもとにフィールドを指定します。
集約フィールド	
出力選択フィールド	
出力再編成フィールド	

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux

【技術サポート】

Q: bsort コマンドでレコード選択機能を指定しています。選択フィールドが 1 つのときは意図したレコードが選択されますが、選択フィールドを 2 つ指定すると意図したレコードが選択されません。どのような原因が考えられますか？

A: レコード選択機能で指定する選択フィールドオプション（-p）は、指定方法によって選択条件の論理積になる場合と論理和となる場合があります。

例 1)
複数の選択条件が論理積となる場合は、選択条件をカンマで区切って指定します。

bsort -p10.4asc.eq.20.4asc,15.4asc.eq.25.4asc …

例 2)
複数の選択条件が論理和となる場合は、選択条件ごとに選択フィールドオプション（-p）を指定します。
bsort -p10.4asc.eq.20.4asc -p15.4asc.eq.25.4asc …

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

【技術サポート】

Q: bsortex コマンドで出力ファイルのレコード選択機能を使用していますが、出力ファイル情報オプション（-output）の case オペランドで選択フィールド（選択条件）を指定すると処理時間が遅くなってしまいます。対処方法はありますか？

A: case オペランドは、その case オペランドより前に指定した出力ファイル情報オプション（-output）の case オペランドで出力されたレコードを出力の対象から除外します。この処理のため、include オペランドおよび omit オペランドよりも、処理時間は遅くなります。
なお、複数の選択フィールド（選択条件）に重複して成立するレコードが存在しない場合は、case オペランドの代わりに include オペランドおよび omit オペランドを使用することで、処理時間を改善することができます。

例)
case オペランドを include オペランドおよび omit オペランドに置き換え可能なケース

case オペランドを使用した処理
-output file=out1 case="0.4asc.eq.'2007'"
-output file=out2 case="0.4asc.eq.'2008'"
-output file=out3 case=other

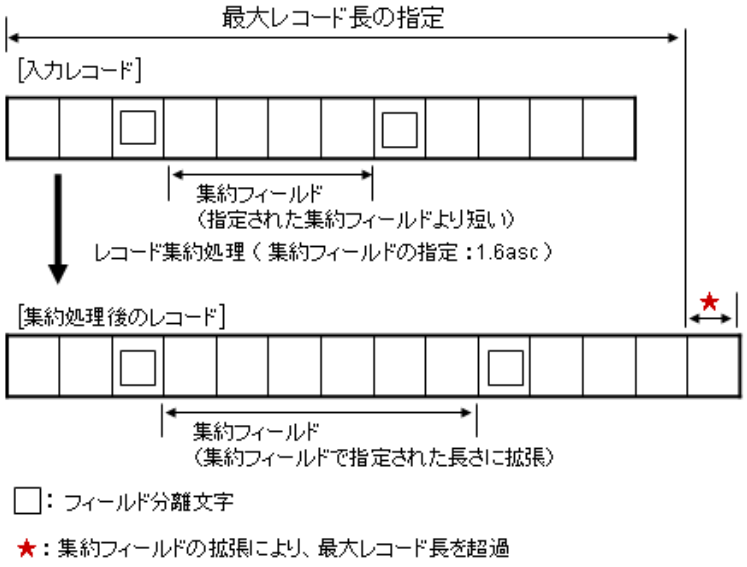
include オペランドおよび omit オペランドに置き換えた処理
-output file=out1 include="0.4asc.eq.'2007'"
-output file=out2 include="0.4asc.eq.'2008'"
-output file=out3 omit="0.4asc.eq.'2007'.or.0.4asc.eq.'2008'"

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

【技術サポート】

Q: テキストファイル浮動フィールド指定におけるレコード集約機能で「集約処理でオーバーフローが発生しました．」というメッセージが出力されました。集約フィールドを加算してもオーバーフローは起きないはずですが、どのような原因が考えられますか？

A: テキストファイル浮動フィールド指定におけるレコード集約機能では、集約フィールドの長さが集約フィールドとして指定された長さより短かった場合、集約フィールドを指定された長さに拡張して出力します。集約フィールドの拡張により、レコード長が指定された最大レコード長を超えると「集約処理でオーバーフローが発生しました．」というメッセージを出力し、オーバーフローが発生したものとして処理されます。
テキストファイル浮動フィールド指定におけるレコード集約機能では、集約フィールドが集約フィールドとして指定された長さに拡張されることを考慮して、最大レコード長を指定してください。



また、集約フィールドの出力形式に「d」を指定した場合、集約フィールドの先頭から空白、タブ、および「0」が削除されますが、削除より先に拡張が行われるため、拡張の時点で最大レコード長を超えた場合も同じ現象が発生します。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux

【技術サポート】

Q: レコード集約機能を指定した処理で「集約処理でオーバフローが発生しました．」「集約処理で n 件のレコードを削除しました．」というメッセージが出力されました。処理は正しく行われたのでしょうか？

A: PowerSORT の仕様どおり、処理は正しく行われています。
「集約処理でオーバフローが発生しました．」のメッセージが出力された場合は、集約処理の結果が指定された集約フィールドの長さ（桁数）を超えたことを通知しています。この場合、一部のレコードが集約処理されず、同一のキーフィールドを持つレコードが複数出力されています。
「集約処理で n 件のレコードを削除しました．」のメッセージは、レコード集約処理によって不要となった（出力されなかった）レコード件数を通知しています。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux

【技術サポート】

Q: NetCOBOL（富士通 COBOL）の行順ファイルを処理しようとしたところ、「ファイル(※入力ファイル名)のオープンでエラー(※エラーコード)が発生しました．」というエラーメッセージが出力されました。どのように対処すればよいでしょうか？

A: NetCOBOL の行順ファイルは、PowerSORT ではテキストファイルとして処理することができます。以下のように指定してください。

NetCOBOL の行順ファイルを処理する場合の指定方法

項目	指定する値
レコード形式	テキストファイル固定フィールド指定
ファイルシステム	システムの標準ファイルシステム(省略可能)

なお、NetCOBOL のファイルシステムがオープン処理で行っているファイルの共用・排他などの制御が行われないため、ファイルの指定には注意してください。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux

【技術サポート】

Q: 出力ファイルが NetCOBOL（富士通 COBOL）の索引ファイルのとき、「ファイル(※出力ファイル名)へのレコード出力中にエラー(0x22)が発生しました．」というエラーメッセージが出力されました。どのように対処すればよいでしょうか？

A: インデックスフィールドのキーが重複していると考えられます。
インデックスフィールドは、bsort コマンドでは「インデックス指定オプション（-X）」、bsortex コマンドでは「idxkey オペランド」で指定します。インデックスフィールドのキーが重複している場合、インデックスフィールドの操作（opt）に「d」（重複を許す）を指定する必要があります。
なお、Solaris PowerSORT および Linux PowerSORT では、インデックスフィールドの操作（opt）の省略値は「d」（重複を許す）となっています。Windows PowerSORT Server および PowerSORT Workstation では、インデックスフィールドの操作（opt）の省略値は、重複を許さない（注 1-8）となっています。

（注 1-8）Solaris PowerSORT および Linux PowerSORT では、「d」（重複を許す）に対して「n」（重複を許さない）の指定がありますが、Windows PowerSORT Server および PowerSORT Workstation では、「n」（重複を許さない）の指定はありません。「d」（重複を許す）を指定しなかった場合、重複を許さないという動作になります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

【技術サポート】

Q: ソート結果を COBOL 索引ファイルへ出力したところ、キーフィールドの順にレコードが並んでいないようですが、どのような原因が考えられますか？

A: PowerSORT は、指定されたキーフィールドにしたがってレコードを並べます。
しかし、出力ファイルが COBOL 索引ファイルの場合、レコードはインデックスフィールドによって管理されます。このため、キーフィールドとインデックスフィールドが異なる場合、インデックスフィールド順でレコードを取り出すとソート結果とは異なる順にレコードが読み出されることになります。キーフィールドとインデックスフィールドの位置、長さ、形式、並びを合わせれば一致します。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

【技術サポート】

Q: 固定長レコード形式のテキストファイルは正常に処理されましたが、可変長レコード形式のテキストファイルでは「ファイル(※入力ファイル名)の属性に誤りがあります．」というエラーメッセージが出力されました。どのような原因が考えられますか？

A: ファイル種別の指定が不足していると考えられます。
ファイル種別（テキストファイル）の指定がない場合は、バイナリファイル（固定長レコード形式）として処理します。入力ファイルのサイズがレコード長の整数倍の場合に正常終了することがありますが、テキストファイルを処理する場合は、ファイル種別（テキストファイル）の指定をしてください。

【参考】
ファイル種別（テキストファイル）の指定方法は以下の通りです。なお、ファイル種別（テキストファイル）の指定と同時にフィールドの指定方法も指定します。

- **bsort コマンドの場合**
  テキストファイルオプション（-T）を指定します。
  例) -T fix

- **bsortex コマンドの場合**
  入力レコード情報オプション（-record）の recform オペランドを指定します。
  例) -record recform=txtfix

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

【技術サポート】

Q: ディスクの空き容量は充分ありますが、ソート処理中に「一時ファイルの容量が足りません．」というエラーメッセージが出力されました。どのような原因が考えられますか？

A: ソート機能では、処理中に一時ファイルを作成します。一時ファイルを作成するディスクの容量が足りない場合、「一時ファイルの容量が足りません．」というエラーメッセージが出力されます。

【参考】
一時ファイルを作成するフォルダまたはディレクトリは、以下の優先順位で決定します。

［Windows］

1. bsortex コマンドの場合、-option オプションの tmpdir オペランドで指定されたフォルダ
2. 環境変数 BSORT_TMPDIR で指定されたフォルダ
3. 環境変数 TEMP で指定されたフォルダ
4. 環境変数 TMP で指定されたフォルダ
5. Windows システムのフォルダ

［Solaris］

1. スタートアップファイルの BSORT_TMPDIR で指定されたディレクトリ
2. bsortex コマンドの場合、-option オプションの tmpdir オペランドで指定されたディレクトリ
3. 環境変数 TMPDIR で指定されたディレクトリ
4. システム標準のディレクトリ（/var/tmp）

［Linux］

1. スタートアップファイルの BSORT_TMPDIR で指定されたディレクトリ
2. bsortex コマンドの場合、-option オプションの tmpdir オペランドで指定されたディレクトリ
3. 環境変数 TMPDIR で指定されたディレクトリ
4. システム標準のディレクトリ（/tmp）

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux

【技術サポート】

Q: 1 行の長さが一定のテキストファイルをソートしたいのですが、「レコード長の指定に誤りがあります．」というエラーメッセージが出力されました。どのような原因が考えられますか？

A: テキストファイルのレコード長には、レコード分離文字（改行）の長さを含めてください。
Windows では、通常、改行コードとして CRLF（0x0D0A）が用いられます。

プラットフォーム　：Windows

【技術サポート】

Q: bsort コマンドで正常動作したパラメタをアーギュメントファイルに記述して実行したところ「ファイル(^Z)のオープンでエラー(161)が発生しました．」というエラーメッセージが出力されました。どのような原因が考えられますか？

A: アーギュメントファイルの最後に EOF（0x1A）が存在するためだと考えられます。エディタを使用して、アーギュメントファイルから EOF（0x1A）を削除してください。

プラットフォーム　：Windows

【技術サポート】

Q: bsort コマンドを実行したところ「ld.so.1: bsort: 重大なエラー: libbslmgr.so: open に失敗

しました: ファイルもディレクトリもありません。」というようなエラーが発生しました。どのように対処すればよいでしょうか？

A: PowerSORT を利用するには、環境変数（PATH、LD_LIBRARY_PATH、NLSPATH、MANPATH など）の設定が必要です。
ご質問のエラーは、環境変数 LD_LIBRARY_PATH に PowerSORT のパスが設定されていない場合に発生します。PowerSORT を利用するために必要な環境変数の詳細は、PowerSORT のマニュアルを参照してください。また、PowerSORT インストール先の config ディレクトリに環境変数を設定するサンプルスクリプトが格納されていますので、参考にしてください。

プラットフォーム　: Solaris

【技術サポート】

Q: PowerSORT のメッセージが英文で出力されます。メッセージを日本語で出力する方法はありますか？

A: PowerSORT を利用するには、環境変数（PATH、LD_LIBRARY_PATH、NLSPATH、MANPATH など）の設定が必要です。
ご質問の現象は、環境変数 NLSPATH に PowerSORT のパスが設定されていない場合に発生します。PowerSORT を利用するために必要な環境変数の詳細は、PowerSORT のマニュアルを参照してください。また、PowerSORT インストール先の config ディレクトリに環境変数を設定するサンプルスクリプトが格納されていますので、参考にしてください。

プラットフォーム　: Solaris

【技術サポート】

Q: PowerSORT 実行時「ファイル（※入力ファイル名）の属性に誤りがあります．」というエラーメッセージが出力されました。どのように対処すればよいでしょうか？

A: バイナリファイル（固定長レコード形式）の処理でこのエラーメッセージが出力されている場合、入力ファイルサイズが指定したレコード長の倍数でないことが原因と考えられます。入力ファイルサイズと指定したレコード長を確認してください。
なお、入力ファイルの作成が完了する前に PowerSORT が実行された場合、PowerSORT 実行時の入力ファイルサイズがレコード長の倍数になっていないことにより、このエラーメッセージが出力される可能性があります。また、PowerSORT 実行時の入力ファイルサイズがレコード長の倍数であった場合でも、PowerSORT 処理中に入力ファイルサイズが増加したことにより、「BSORT の処理で内部論理の矛盾を検出しました．(qha7tmpp-162)」のエラーメッセージが出力される可能性があります。

プラットフォーム　: Solaris

【技術サポート】

Q: PowerSORT 実行時「BSORT の処理で内部論理の矛盾を検出しました．(qha7tmpp-162)」というエラーメッセージが出力されることがあります。どのように対処すればよいでしょうか？

A: 入力ファイルの作成が完了する前に PowerSORT が実行されたことが原因として考えられます。入力ファイルの作成完了後に PowerSORT が実行されたか確認してください。
また、入力ファイルが NFS 上のファイルの場合、NFS のキャッシュ機構の影響で同じ問題が発生することがあります。このようなときは、NFS のキャッシュを無効化してください。

プラットフォーム　: Solaris

【技術サポート】

Q: PowerSORT 実行時「スタートアップファイルに誤りがあります．」というエラーメッセージが出力されました。どのように対処すればよいでしょうか？

A: スタートアップファイルへ正常にアクセスできないことが原因となっている可能性があります。スタートアップファイルのアクセス権限（ディレクトリに対する検索を含む）を確認してください。
なお、スタートアップファイル（bsortex コマンドにおいて-option の supfile オペランドで指定した任意のファイルを除く）が存在しない場合、ま

たは環境変数 HOME の設定が無い場合は、スタートアップファイルを読み込まずに動作します。このため、ご質問のようなエラーは発生しません。

【参考】
スタートアップファイルは、bsortex コマンドの場合、-option の supfile オペランドで任意のファイルを指定することができますが、それ以外の場合は以下のファイルを利用します。

利用者のホームディレクトリ（注 3-6）/.bsortrc

（注 3-6）利用者のホームディレクトリは、環境変数 HOME の値を利用します。

プラットフォーム　: Solaris

【技術サポート】

Q: NetCOBOL（富士通 COBOL）で作成したプログラムで SORT 文の処理を実行したところ「JMP0601I-U CODE=227」というエラーメッセージが出力されました。どのように対処すればよいでしょうか？

A: スタートアップファイルへ正常にアクセスできないことが原因となっている可能性があります。スタートアップファイルのアクセス権限（ディレクトリに対する検索を含む）を確認してください。
なお、スタートアップファイルが存在しない場合、または環境変数 HOME の設定が無い場合は、スタートアップファイルを読み込まずに動作します。このため、ご質問のようなエラーは発生しません。

【参考】
スタートアップファイルは、以下のファイルを利用します。

利用者のホームディレクトリ（注 3-7）/.bsortrc

（注 3-7）利用者のホームディレクトリは、環境変数 HOME の値を利用します。

プラットフォーム　: Solaris

【技術サポート】

Q: スタートアップファイルを作成しましたが、この中で定義した値が有効になりません。どのような原因が考えられますか？

A: PowerSORT の実行時に、環境変数 HOME の設定が無いか、または環境変数 HOME に設定されているディレクトリとスタートアップファイルが存在するディレクトリが異なっている可能性があります。PowerSORT 実行時の環境変数 HOME の設定を確認してください。
なお、以下の製品などから PowerSORT を実行する場合、環境変数 HOME が設定されないことがあります。スタートアップファイルを利用する場合は、各製品のマニュアルを参照して、環境変数 HOME に利用者のホームディレクトリを設定してください。

- Interstage Application Server
- Interstage Job Workload Server
- Systemwalker Operation Manager

【参考】
スタートアップファイルは、bsortex コマンドの場合、-option の supfile オペランドで任意のファイルを指定することができますが、それ以外の場合は以下のファイルを利用します。

利用者のホームディレクトリ（注 3-8）/.bsortrc

（注 3-8）利用者のホームディレクトリは、環境変数 HOME の値を利用します。

プラットフォーム　: Solaris

【技術サポート】

Q: エラーメッセージ内に出力されている数値の意味を教えてください。

A: 入力ファイルおよび出力ファイルの処理中にエラーが発生した場合、行われていた処理に応じて以下のエラーメッセージを出力します。

- ファイル(%s1)のオープンでエラー(%s2)が発生しました.
- ファイル(%s1)のクローズでエラー(%s2)が発生しました.
- ファイル(%s1)からのレコード入力中にエラー(%s2)が発生しました.
- ファイル(%s1)へのレコード出力中にエラー(%s2)が発生しました.

%s1：ファイルパス名
%s2：エラー番号またはエラー詳細情報

入出力ファイルにシステムの標準ファイルシステムのファイルを指定していた場合は、open、close、read、または write システムコールが設定するエラー番号（errno）をメッセージ内の「%s2」に出力します。
エラー番号の説明については、OS のマニュアルを参照してください。以下のコマンドを入力することで参照できます。

```
man errno
```

入出力ファイルにシステムの標準ファイルシステム以外のファイルを指定していた場合は、各ファイルシステムが設定するエラーコードをメッセージ内の「%s2」に出力します。
エラーコードの説明については、各ファイルシステムのマニュアルを参照してください。

プラットフォーム　：Solaris

【技術サポート】

Q: キーフィールド内に 0x00 のデータが存在した場合、0x00 以降のデータが比較対象にならない場合があります。どのように対処すれば良いでしょうか？

A: キーフィールドに以下のデータ形式、または操作を指定した場合、キーフィールド内に 0x00 のデータが存在すると、0x00 以降のデータは比較対象になりません。

- EUC コード
- シフト JIS コード
- キーフィールドの操作に「I」を指定した場合

キーフィールドをコード順（バイナリ順）に並べる場合は、キーフィールドのデータ形式に ASCII コード、または Unicode UTF-8 形式（注 3-9）を指定することで対処できます。このとき、キーフィールドの操作に「I」は指定しないでください。
（注 3-9）入力ファイルのコード系が Unicode 系(UTF-8 形式)の場合

プラットフォーム　：Solaris

【技術サポート】

Q: PowerSORT V6 のメッセージで開始時刻と終了時刻の書式が V5.0 以前のバージョンと異なっています。V5.0 以前のバージョンと同じ書式にすることはできませんか？

A: V5.0 以前のバージョンは、時刻を動作ロケールにしたがった書式で出力していましたが、V6 以降では、英語の書式に固定となるよう変更しました。このため、V5.0 以前のバージョンを日本語のロケールで動作させていた場合は、V6 以降にバージョンアップ後、開始時刻と終了時刻の書式を同じにすることはできません。

［V5.0 以前を日本語のロケールで動作させた場合のメッセージ］
bsort: BSORT は 11 時 18 分 01 秒に処理を開始しました.

［V6 以降を日本語のロケールで動作させた場合のメッセージ］（注 3-10）
bsort: BSORT は 11:18:01 に処理を開始しました.

（注 3-10）スタートアップファイルで BSORT_MSGSTYLE=1 を指定した場合。

プラットフォーム　：Solaris

【技術サポート】

Q: PowerSORT のメッセージが英文で出力されます。メッセージを日本語で出力する方法はありますか？

A: PowerSORT を利用するには、環境変数（PATH、LD_LIBRARY_PATH、NLSPATH、MANPATH など）の設定が必要です。
ご質問の現象は、環境変数 NLSPATH に PowerSORT のパスが設定されていない場合に発生します。PowerSORT を利用するために必要な環境変数の詳細は、PowerSORT のマニュアルを参照してください。また、PowerSORT インストール先の config ディレクトリに環境変数を設定するサンプルスクリプトが格納されていますので、参考にしてください。

プラットフォーム　：Linux

【技術サポート】

Q: PowerSORT 実行時「ファイル（※入力ファイル名）の属性に誤りがあります．」というエラーメッセージが出力されました。どのように対処すればよいでしょうか？

A: バイナリファイル（固定長レコード形式）の処理でこのエラーメッセージが出力されている場合、入力ファイルサイズが指定したレコード長の倍数でないことが原因と考えられます。入力ファイルサイズと指定したレコード長を確認してください。
なお、入力ファイルの作成が完了する前に PowerSORT が実行された場合、PowerSORT 実行時の入力ファイルサイズがレコード長の倍数になっていないことにより、このエラーメッセージが出力される可能性があります。また、PowerSORT 実行時の入力ファイルサイズがレコード長の倍数であった場合でも、PowerSORT 処理中に入力ファイルサイズが増加したことにより、「BSORT の処理で内部論理の矛盾を検出しました．(qha7tmpp-162)」のエラーメッセージが出力される可能性があります。

プラットフォーム　：Linux

【技術サポート】

Q: PowerSORT 実行時「BSORT の処理で内部論理の矛盾を検出しました．(qha7tmpp-162)」というエラーメッセージが出力されることがあります。どのように対処すればよいでしょうか？

A: 入力ファイルの作成が完了する前に PowerSORT が実行されたことが原因として考えられます。入力ファイルの作成完了後に PowerSORT が実行されたか確認してください。
また、入力ファイルが NFS 上のファイルの場合、NFS のキャッシュ機構の影響で同じ問題が発生することがあります。このようなときは、NFS のキャッシュを無効化してください。

プラットフォーム　：Linux

【技術サポート】

Q: PowerSORT 実行時「スタートアップファイルに誤りがあります．」というエラーメッセージが出力されました。どのように対処すればよいでしょうか？

A: スタートアップファイルへ正常にアクセスできないことが原因となっている可能性があります。スタートアップファイルのアクセス権限（ディレクトリに対する検索を含む）を確認してください。
なお、スタートアップファイル（bsortex コマンドにおいて-option の supfile オペランドで指定した任意のファイルを除く）が存在しない場合、または環境変数 HOME の設定が無い場合は、スタートアップファイルを読み込まずに動作します。このため、ご質問のようなエラーは発生しません。

【参考】
スタートアップファイルは、bsortex コマンドの場合、-option の supfile オペランドで任意のファイルを指定することができますが、それ以外の場合は以下のファイルを利用します。

利用者のホームディレクトリ（注 4-6）/.bsortrc

（注 4-6）利用者のホームディレクトリは、環境変数 HOME の値を利用します。

プラットフォーム　：Linux

【技術サポート】

Q: NetCOBOL（富士通 COBOL）で作成したプログラムで SORT 文の処理を実行したところ「JMP0601I-U CODE=227」というエラーメッセージが出力されました。どのように対処すればよいでしょうか？

A: スタートアップファイルへ正常にアクセスできないことが原因となっている可能性があります。スタートアップファイルのアクセス権限（ディレクトリに対する検索を含む）を確認してください。
なお、スタートアップファイルが存在しない場合、または環境変数 HOME の設定が無い場合は、スタートアップファイルを読み込まずに動作します。このため、ご質問のようなエラーは発生しません。

【参考】
スタートアップファイルは、以下のファイルを利用します。

利用者のホームディレクトリ（注 4-7）/.bsortrc

（注 4-7）利用者のホームディレクトリは、環境変数 HOME の値を利用します。

プラットフォーム　：Linux

【技術サポート】

Q: スタートアップファイルを作成しましたが、この中で定義した値が有効になりません。どのような原因が考えられますか？

A: PowerSORT の実行時に、環境変数 HOME の設定が無いか、または環境変数 HOME に設定されているディレクトリとスタートアップファイルが存在するディレクトリが異なっている可能性があります。PowerSORT 実行時の環境変数 HOME の設定を確認してください。
なお、以下の製品などから PowerSORT を実行する場合、環境変数 HOME が設定されないことがあります。スタートアップファイルを利用する場合は、各製品のマニュアルを参照して、環境変数 HOME に利用者のホームディレクトリを設定してください。

- Interstage Application Server
- Interstage Job Workload Server
- Systemwalker Operation Manager

【参考】
スタートアップファイルは、bsortex コマンドの場合、-option の supfile オペランドで任意のファイルを指定することができますが、それ以外の場合は以下のファイルを利用します。

利用者のホームディレクトリ（注 4-8）/.bsortrc

（注 4-8）利用者のホームディレクトリは、環境変数 HOME の値を利用します。

プラットフォーム　：Linux

【技術サポート】

Q: エラーメッセージ内に出力されている数値の意味を教えてください。

A: 入力ファイルおよび出力ファイルの処理中にエラーが発生した場合、行われていた処理に応じて以下のエラーメッセージを出力します。

- ファイル(%s1)のオープンでエラー(%s2)が発生しました.
- ファイル(%s1)のクローズでエラー(%s2)が発生しました.
- ファイル(%s1)からのレコード入力中にエラー(%s2)が発生しました.
- ファイル(%s1)へのレコード出力中にエラー(%s2)が発生しました.

%s1：ファイルパス名

%s2：エラー番号またはエラー詳細情報

入出力ファイルにシステムの標準ファイルシステムのファイルを指定していた場合は、open、close、read、または write システムコールが設定するエラー番号（errno）をメッセージ内の「%s2」に出力します。
エラー番号の説明については、OS のマニュアルを参照してください。以下のコマンドを入力することで参照できます。

```
man errno
```

入出力ファイルにシステムの標準ファイルシステム以外のファイルを指定していた場合は、各ファイルシステムが設定するエラーコードをメッセージ内の「%s2」に出力します。
エラーコードの説明については、各ファイルシステムのマニュアルを参照してください。

プラットフォーム　：Linux

【技術サポート】

Q: キーフィールド内に 0x00 のデータが存在した場合、0x00 以降のデータが比較対象にならない場合があります。どのように対処すれば良いでしょうか？

A: キーフィールドに以下のデータ形式、または操作を指定した場合、キーフィールド内に 0x00 のデータが存在すると、0x00 以降のデータは比較対象になりません。

- **EUC コード**
- **キーフィールドの操作に「I」を指定した場合**

キーフィールドをコード順（バイナリ順）に並べる場合は、キーフィールドのデータ形式に ASCII コード、または Unicode UTF-8 形式（注 4-9）を指定することで対処できます。このとき、キーフィールドの操作に「I」は指定しないでください。
（注 4-9）入力ファイルのコード系が Unicode 系(UTF-8 形式)の場合

プラットフォーム　：Linux

【技術サポート】

Q: PowerSORT V6 のメッセージで開始時刻と終了時刻の書式が V5.0 以前のバージョンと異なっています。V5.0 以前のバージョンと同じ書式にすることはできませんか？

A: V5.0 以前のバージョンは、時刻を動作ロケールにしたがった書式で出力していましたが、V6 以降では、英語の書式に固定となるよう変更しました。このため、V5.0 以前のバージョンを日本語のロケールで動作させていた場合は、V6 以降にバージョンアップ後、開始時刻と終了時刻の書式を同じにすることはできません。

［V5.0 以前を日本語のロケールで動作させた場合のメッセージ］
bsort: BSORT は 11 時 18 分 01 秒に処理を開始しました.

［V6 以降を日本語のロケールで動作させた場合のメッセージ］（注 4-10）
bsort: BSORT は 11:18:01 に処理を開始しました.

（注 4-10）スタートアップファイルで BSORT_MSGSTYLE=1 を指定した場合。

プラットフォーム　：Linux

輸出管理規制について

本ドキュメントを輸出または第三者へ提供する場合は、お客様が居住する国および米国輸出管理関連法規等の規制をご確認のうえ、必要な手続きをおとりください。

商標について

記載されている会社名、システム名、製品名、サービス名などの固有名詞は一般に各社の登録商標または商標です。
また、本文および図表中に記載されている会社名、システム名、製品名、サービス名などには必ずしも「TM」、「(R)」を付記しておりません。

改版履歴

2026.02.20 第 1 版

© 2026 Fujitsu Limited